Acessa: Um sistema para acessibilidade

Henrique Eustáquio Lopes Ferreira

Orientadora: Raquel Oliveira Prates Coorientadora: Eliane Cristina de Freitas

> Pesquisa mista Setembro, 2018

1 Introdução

Ao visitar quaisquer estabelecimentos, por lazer ou rotina, preocupa-se pouco com o quão acessíveis eles são. Na prática consultamos pessoas próximas e procuramos nos informar sobre experiências que tiveram ao irem aos mesmos locais, mas isso nem sempre é eficaz. Para pessoas com mobilidade reduzida isso se mostra ainda mais significativo já que pode ser crucial e decisivo se informar sobre um local em termos do conforto mínimo que ele pode prover. Infelizmente em nosso país, tanto em ambientes públicos quanto privados, tem-se hoje um cenário em que há muito a ser feito para a realização efetiva e universal daquilo que é direito do povo brasileiro, garantido pela Legislação Federal Brasileira, nº 5296.

Que há esse descompasso entre a previsão legal e a realidade diária das pessoas com dificuldade de locomoção é claro, então propõe-se neste trabalho não uma investigação exaustiva sobre o problema em si, mas a procura de uma tecnologia que possibilite que o usuário se informe de maneira prévia, apropriada e eficiente sobre a acessibilidade do local ao qual pretende ir. Assim, baseado no trabalho acadêmico "Guia de acessibilidade: um estudo de potenciais usuários de um guia de locais acessíveis em BH"¹, pretende-se enfim chegar a um protótipo que possa contemplar alguns atributos, sob a visão daquilo que importa ao usuário com deficiência sobre um local no que diz respeito à acessibilidade e como isso pode ser mapeado com as tecnologias atuais.

Para fins de simplificação, esse protótipo deve abranger o contexto da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Dessa forma os requisitos iniciais poderão ser devidamente elaborados e testados e busca-se chegar à melhor modelagem possível para a acessibilidade em termos práticos, ou seja, características que as pessoas com mobilidade reduzida identificam na prática ao se verem em situações cotidianas do simples acesso aos prédios e áreas de convivência da universidade, por exemplo.

http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/moci/article/view/3110/1858

2 Referencial teórico

Como comentado, a acessibilidade é definida na Legislação Federal Brasileira, Decreto nº 5296, como

Art 8°

Para os fins de acessibilidade, considera-se:

- I acessibilidade: condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos [...] por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida;
- II barreiras: qualquer entrave ou obstáculo que limite ou impeça o acesso, a liberdade de movimento, a circulação com segurança [...] classificadas em:
- a) barreiras urbanísticas [...]
- b) barreiras nas edificações $[\ldots]$
- c) barreiras nos transportes [...] e
- d) barreiras nas comunicações e informações [...]

Espera-se, a partir dessa definição, trabalhar em conjunto com aquilo que a própria pessoa com deficiência observa como acessibilidade. Há também, por exemplo, barreiras atitudinais, como se vê em "Muitos relataram que a maior barreira encontrada no dia a dia é a barreira atitudinal. Foi relatado pelos entrevistados que em muitos casos a barreira arquitetônica seria superada e irrelevada se as demais pessoas envolvidas tivessem um pouco mais de boa vontade e empatia" (ROSA, 2016). Então sabe-se que essa noção no cotidiano é estendida para além da questão básica urbanística ou de normas de arquitetura.

Basicamente, no cenário atual temos uma sociedade que se organiza em uma de três maneitas: exclusiva, segregada ou integrada. Embora a integração seja um passo na direção correta, ela ainda está distante de uma iniciativa de inclusão. Em um contexto verdadeiramente inclusivo, as pessoas seriam consideradas igualmente na conjuntura urbana da mobilidade, de forma ideal.

Algumas propostas nesse sentido já existem no mercado, porém possuem certas limitações na questão da usabilidade. Talvez a iniciativa mais relevante atualmente seja o aplicativo mobile Guia de Rodas², que procura classificar locais como "Acessíveis", "Pouco acessíveis"ou "Não acessíveis". Entretanto, essa abordagem se mostra limitada de alguma maneira, conforme os próprios usuários relatam no trecho

Muitos perceberam facilidade em avaliar estabelecimentos, mas tiveram dificuldade em recuperar a informação necessária.

Participante B - "Veio uma taça aí, aí pensei, 'Isso é pra ir no bar'... Não, não apareceu foi nada, ficou do mesmo jeito que está aí"

Participante H - "Assim, eu acho que a ideia foi boa, o aplicativo é bom, a parte de avaliação é boa, mas faltou ele pegar uns 30 locais diferentes e fazer um resuminho inicial... pro deficiente ter um ponto de partida né. Sei lá, não 'tem' muita avaliação mas 'tem' um resuminho, por exemplo, tem banheiro? Eu não sei se é bom, mas posso esperar que tenha um banheiro acessível pelo menos"

² https://www.guiaderodas.com/

em que pessoas com deficiência foram convidadas a avaliar o aplicativo no estudo "Guia de acessibilidade: um estudo de potenciais usuários de um guia de locais acessíveis em BH". Basicamente, percebe-se que há, sim, bastante espaço para a melhoria do raciocínio de disponibilizar informações prévias sobre locais, tanto no quesito prático de implementação quanto no teórico de definição de necessidades informacionais.

3 Metodologia

A ideia central é construir um protótipo desse sistema, avaliado em conjunto com os possíveis usuários. A partir do conceito da prototipação iterativa, deseja-se chegar ao melhor modelo possível de interface e fluxo de usabilidade, que possa contemplar as necessidades informacionais das pessoas com mobilidade reduzida.

Assim, a partir da modelagem base de um protótipo inicial, queremos validá-lo e propor melhorias e reajustes. Esses testes devem prover o feedback necessário para a iteração e, juntamente com a expansão das funcionalidades em termos de requisitos e as interfaces que eles possam gerar, devem culminar em um protótipo completo que possa ser enfim utilizado para a construção de um sistema funcional que preze da melhor forma possível pela inclusão.

4 Etapas e cronograma

Semana	Datas	Tarefas
1	3 a 7/9	Proposta e estudo do modelo inicial de protótipo
2	10 a 14/9	Protótipo inicial
3	$17~\mathrm{a}~21/9$	Testes com usuários e feedback
4	$24~\mathrm{a}~28/9$	Apresentação parcial do estudo e protótipo
5 e 6	$1~\mathrm{a}~12/10$	Iteração do protótipo com os resultados
7	$15~\mathrm{a}~19/10$	Testes com usuários e feedback
8 e 9	22/10 a $2/11$	Iteração do protótipo com os resultados
10 e	$5~\mathrm{a}~16/11$	Iteração do protótipo com os resultados
11		
12	$19~\mathrm{a}~23/11$	Finalização do protótipo e preparação da apresentação final
13	$26~\mathrm{a}~30/11$	Apresentação final
14	$3~\mathrm{a}~5/12$	Relatório final

Tabela 1 – Cronograma

5 Referências bibliográficas

ROSA, Janaína Jamarino et al. Guia de acessibilidade: um estudo de potenciais usuários de um guia de locais acessíveis em BH. Múltiplos Olhares em Ciência da Informação, Belo Horizonte, v.6 n.2, 2016.

BRASIL. Decreto-lei nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nº 10.048 de 8 de novembro de 2000 e nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000. Brasília, 2004.

IBGE - INstituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico 2010: resultados da amostra - pessoas com deficiência. Brasil, 2011.

Disponível em https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/belo-horizonte/pesquisa/23/23612. Acesso em 5 de setembro de 2018.